

Unschuld
Die Mineralquellen
von Neuenahr



424

Die

Mineralquellen von Neuenahr,

verglichen mit denen von

Carlsbad, Vichy und Ems.

Mit einem Anhang

über den

Kurgebrauch und die Diät bei alkalischen Wassern

von

Dr. Unschuld,

Stabsarzt a. D.,

Physicus approb. und Königl. Kreiswundarzt,

Ritter des eisernen Kreuzes II. Cl., des Bayr. Militär-Verdienst-Ordens II. Cl. und des Ritterkreuzes II. Cl. mit Schwertern des Oldenburgischen Haus- und Verdienstordens.

3. Auflage.

BONN,

Eduard Weber'sche Buchhandlung, 1877.



Die

Mineralquellen von Neuenahr,

verglichen mit denen von

Carlsbad, Vichy und Ems.

Mit einem Anhang

über den

Kurgebrauch und die Diät bei alkalischen Wassern

von

Dr. Unschuld.

Stabsarzt a. D.,

Physicus approb. und Königl. Kreiswundarzt,

Ritter des eisernen Kreuzes II. Cl., des Bayr. Militär-Verdienst-Ordens II. Cl. und des Ritterkreuzes II. Cl. mit Schwertern des Oldenburgischen Haus- und Verdienstordens.

3. Auflage.

BONN,

Eduard Weber'sche Buchhandlung, 1877.

Auf naturwissenschaftlicher Basis muss auch die Hydrotherapie aufgebaut werden, Physiologie und methodische Beobachtung müssen ihre Grundlagen sein.

(Dr. W. Winternitz.)



Einleitung.

Die Balneologie ist wohl der einzige Zweig der medizinischen Wissenschaft, welcher durch physiologische Begründung und experimentelle Beweise noch nicht die Basis erlangt hat, welche die meisten übrigen Spezialfächer der Medizin durch die neueren Forschungen zu haben sich rühmen können. Es rührt dieses nicht sowohl von den Schwierigkeiten des zu behandelnden Stoffes her, als vielmehr von dem Schlendrian, mit welchem man die alten Dogmata der empirischen Bäderlehre, weniger zum Nutzen und Frommen der Wissenschaft, als zum Vortheil der Badeorte sich stets fest und fester einwurzeln liess. War es doch viel leichter, an der Hand der Erfahrung allein daher zu schreiten, schön klingende naturphilosophische Theorien aufzustellen und Deduktionen zu machen, als durch exacte Forschung und Experimente Beweise zu erbringen. Zudem würden letztere unter dem Bereiche mancher Badeärzte und sicher des Badepublikums eine grosse Unzufriedenheit hervorrufen durch das Rütteln an einer Masse von Vorurtheilen, von Anschauungen, welche weiter Nichts sind und sein sollen, als Stützen eines rentabelen Humbugs im Bäderwesen. Wenn nun auch in letzterer Zeit die besten Versuche rationeller Behandlung der Balneologie gemacht worden sind, so ist dies doch nur der Anfang. Das haben

wir noch nicht in der Bädertherapie erreicht, dass wir das beschämende *Post hoc ergo propter hoc* durch das bessere und sichere *propter hoc* allein ersetzen können. Es ist desshalb sehr schwierig, über die Wesenheit und Wirkung einer einzelnen Mineralquelle etwas ganz Positives und rationell Endgültiges zu begründen; um so gewagter scheint es, eine vergleichende Parallele zwischen einzelnen Quellen aufzustellen und seien letztere in ihren Bestandtheilen und Wirkungen noch so ähnlich. Doch man wird mein Unternehmen nicht verwerfen, wenn ich von vornherein bekenne, dass ich für meine Skizze nur einen praktischen Werth beanspruche, indem ich weiter Nichts bezwecke, als nach den Bestandtheilen der Quellen nebst Benützung der gemachten Erfahrungen die allgemeinen, nach den mittelbaren Verhältnissen der Quellen die speciellen Indicationen — mit besonderer Berücksichtigung von Neuenahr — neben einander zu stellen. Ich hoffe zugleich manche irrige Ansicht über das gegenseitige Verhältniss genannter Thermen zu beseitigen. Es wird mein Streben sein, rein objectiv zu verfahren, vor Allem aber mit Wahrheit und Offenheit in erster Linie dem rationellen Standpunkt unserer Wissenschaft Rechnung zu tragen.

Dass ich Ems, Vichy, Neuenahr und Carlsbad zusammenstelle, obgleich sie nicht einer einzigen Gruppe von Thermen angehören, hat seinen ersten Grund in meiner wiederholten Erfahrung, dass es Kranken von ihren Hausärzten anheimgestellt wurde, je eines oder das andere dieser Bäder zu besuchen; sodann, weil oft die specifischen Wirkungen, wenn man sie so nennen darf, in diesen Kurorten bei ein und denselben Krankheiten in gleicher Weise erfolgt sind.

Geschichtliches.

Das Geschichtliche unserer vier Quellen ist in seinen Gegensätzen sehr interessant. Carlsbad, im Eger-Kreise Böhmens, schon im Anfange des 13. Jahrhunderts als Vary (d. i. Warmbad) bekannt, datirt seinen Ruf als Weltbad seit Kaiser Carl IV., der dem Ort den Namen gegeben, dort gebadet hat. Seither haben hier Kranke aus der ganzen Welt, darunter Kaiser, Könige, Feldherren und Gelehrte Genesung von ihren Krankheiten gesucht und gefunden. Im Jahre 1756 bestand der Besuch aus 134, 1863 aus 7363 Familien.

Ems an der Lahn, 3 Stunden von Coblenz, ist ebenfalls durch seine bewährte Wirkung, wie durch den enormen Besuch aus aller Herren Länder ein wahres Weltbad. Braun nennt Ems „die Perle der deutschen Bäder". Eine grosse Freude war es für Jedermann, die Perle an ihrem Glanze gewinnen zu sehen durch die endlich erfolgte Aufhebung der Spielhölle, welche Ems zugleich zu einem Luxusbad herabstempelte. Wann die Quellen zuerst als Heilmittel benutzt wurden, ist unbekannt; sicher aber ist, dass sie schon früh als wunderthätig verehrt wurden. Interessant ist eine Stelle von Dielhelm (1776) *): „trinket man dasselbe (sc. Em-

*) Rhein. Antiquarius 1776.

ser Wasser), so reinigt es das Haupt von dem dicken und zähen Schleim und anderen Unreinigkeiten. Es öffnet die enge Brust, vertreibet den kurzen Athem, imgleichen das Grimmen im Leibe, ferner die Erkältung und Verschleimung der Mutter etc., — es stärket die Gelenke und das Geädere, zieht auch Pfeile, Bleikugeln, Splitter u. a. D. m., so lange in der Haut gestecket, wieder heraus. Es öffnet alle Geschwüre und alle Apostemata, damit sie recht geheilet und gereiniget werden, nachgehends füget es dieselben wieder zusammen. Auch ist es sehr dienlich in Verstopfungen des Gehirns, bei fallender Sucht, Schlagflüssen, Kopfschmerzen, schwachem Gedächtniss, Dunkelheit des Gesichts, schwerem Gehör, Lähmung der Glieder und Nieren; es treibet den Blasensand ab, curiret das Podagra und Chiragra; es hebet die Unfruchtbarkeit, stellet die verstopfte Monatzeit wieder her, heilet die Grätze, den Aussatz, die Fisteln, den Krebs und bei 600 andere gefährliche Zufälle mehr.“ — Ich hege die Ueberzeugung, dass meine jetzigen Herren Collegen in Ems von der Heilkraft ihrer Quellen etwas weniger verlangen. — Der Besuch von Ems berechnet sich auf circa 7000 Kurgäste.

Vichy, im Departement des Allier, am Fusse der Auvergner Berge, ist bereits von den Römern als Bad benutzt worden; seine Glanzperiode liegt jedoch in unserem Jahrhundert, besonders seit der napoleonischen Familie Gunst im höchsten Mass sich dem Bade zuwandte. Der Besuch desselben ist in progressiver Zunahme begriffen, der Consum des Wassers ein immer ausgebreiteterer. In Vichy findet man alle Krankheiten und alle Stände vertreten, vorzüglich jedoch die *haute volée* nicht nur Frankreichs, sondern Europa's. Der Besuch lässt sich ermessen durch die Angabe, dass hier täglich (in der Saison) zwischen 3000 und 3500 Bäder verabreicht werden.

Neuenahr, a. d. Ahr, bei Remagen a. Rh., hat keine Vergangenheit, hat weder Weltruf, noch weniger unter seinen Besuchern Kaiser oder Könige aufzuweisen. Im Jahre 1859 hat dasselbe seine erste Saison mit 197 Kranken beendet; 1869, in dem grünangestrichenen Winter, waren 2549 Kurgäste hier. Der Sommer 1870 versprach ein recht guter zu werden, als der ausbrechende Krieg die Kurfremden plötzlich verscheuchte. Die Saison 71 war trotz des herzlich schlechten Wetters eine sehr frequente: wir zählten damals 3114 Fremde, an welche 16,280 Bäder abgegeben wurden. Im Jahre 1872 war, wie wohl allerwärts, der Besuch am höchsten, nämlich 3585 (3051 aus Deutschland). In den folgenden Jahren blieb er ungefähr auf dieser Höhe, sank jedoch 1876, in Folge der allgemeinen Krisis, auf 3131 (2642 aus Deutschland). Unter den Ausländern sind die Holländer und Engländer mit je 7%, die Belgier mit 1% vertreten. Was also den Besuch betrifft, so kann Neuenahr sich nicht mit Ems, Vichy und Carlsbad messen. Bei den ausgezeichneten Kuren jedoch, welche wir alljährlich constatiren können; bei den erfolgreichen Bestrebungen der seit Jahren hier praktizirenden Aerzte können wir für die Zukunft die begründete Hoffnung hegen, dass unsere Ephydriade dereinst an ihrer Quelle ebensovielen Hülfesuchenden Genesung spenden möge, wie bis jetzt ihre berühmteren Schwestern.

Die Ursachen der Heilerfolge durch die Thermen.

Die Erfolge einer Quelle sind nicht allein abhängig von deren chemischen Bestandtheilen, sondern auch noch von anderen Faktoren verschiedenster Art. Dazu gehört

Die hygieinische Beschaffenheit der Kurorte.

Wenn man die verschiedenen Bade-Brochuren liest, deren es, nebenbei gesagt, noch etwas mehr gibt als Badeärzte, so steht es mit Klima und tellurischen Verhältnissen überall brillant; „diesen Angaben zufolge befindet sich jeder Kurort unter denjenigen überaus günstigen Bedingungen, welche eine Erkrankung eigentlich nicht mehr gestatten und dieselbe, wo sie dennoch stattfindet, nicht als eine Nothwendigkeit, sondern als eine subjektive Caprice erscheinen lassen; jeder Kurort liegt genau in der passenden Elevation über dem Meeresspiegel; jeder ist von den zweckmässigsten Höhenzügen umgeben, welche einer scharfen Luftströmung den Eingang und einer schroffen Temperatur-Veränderung die Möglichkeit abschneiden; jeder erfreut sich einer unendlich milden, mittleren Luftwärme, einer anerkennenswerthen Beständigkeit des Barometerdruckes, eines Grades von hygroskopischer Sättigung, den man sich nicht passender bestellen könnte, und in jedem

gehören endemische Krankheitsformen zu den seltenen Ausnahme-Erscheinungen, während die Langlebigkeit der Einwohner die Tabellen der Lebensversicherungs-Gesellschaften auf's unbarmherzigste compromittirt.“ (Posner.) Sicher ist, dass von den erwähnten Vorzügen einzelne zu den unerlässlichen Bedingungen für die Existenz eines Badeortes gehören.

Die Elevation eines Ortes über den Meeresspiegel ist auf das körperliche Befinden jedenfalls von Einfluss; wohl die meisten Menschen wissen aus eigener Erfahrung, dass bei niederem Barometerstand sie sich weniger aufgelegt und oft selbst Beschwerden fühlen; dass sie in selbem Grade unaufgelegter sind, als die Luft „dicker“ ist. Umgekehrt ist der Kopf freier, das Athmen leichter, der Geist reger, wenn der Barometer hoch steht. Es hat dies seine guten Ursachen: der vermehrte Luftdruck bewirkt ein Zurücktreten des Blutes von der Peripherie des Körpers in die centralen Theile, dadurch eine stärkere Bethätigung der Funktionen des Gehirnes, des Herzens, der Leber, Milz und Nieren; der verminderte Luftdruck bewirkt hingegen eine vermehrte Circulation des Blutes nach der Peripherie hin, dadurch vermehrte Haut-, Muskel- und Athemthätigkeit und verminderte Thätigkeit der inneren Organe. Es ist desshalb nicht so ohne alles Weitere die Theorie von dem Einfluss der Elevation von der Hand zu weisen, wenn es sich für einen Kranken um die Wahl eines Kurortes handelt. Selbst wenn eine direkte Einwirkung des veränderten Luftdruckes nicht zur Perception des betreffenden Kranken gelangen sollte, so besteht erstere doch durch viele und vergleichsweise angestellte Versuche (Brehmer) ausser allem Zweifel. Sicher ist es nicht einerlei, ob ein Kranker von der Hochebene in ein Seebad, oder ein Bewohner der Tiefebene in ein Gebirgsbad geschickt wird. Bei unseren Kurorten stellen sich die Contraste nicht hoch heraus.

Es liegt Neuenahr 276′,
Ems 291′,
Vichy 800′,
Carlsbad 1150′ über dem Meer. Die grösste Differenz zwischen dem Luftdruck am Meere (760 Mm.) und in Carlsbad (729 Mm.) beträgt 31 Mm. Im Ganzen wird auf die Verschiedenheit der Elevation wohl wenig Rücksicht genommen. Denn die Lungenkrankheiten, bei denen dieselbe namentlich in Betracht gezogen werden könnte, erfordern zugleich noch andere Cautelen und wichtigere klimatische Bedingungen. Es wird desshalb hier genügen, kurz zu erklären, dass in dem Falle, wo es sich darum handeln sollte, einen relativen Zustand der Ruhe für Athemmuskeln und Lungen, also leichteres Athmen zu erreichen, man die tiefstgelegenen Orte, welche zugleich die grösste hygroskopische Sättigung haben, wähle; man aber im entgegengesetzten Falle, wo man eine regere Funktionirung der Haut, eine Ableitung des Blutes aus den inneren Organen, eine erhöhte Thätigkeit der Lungen und des Athemapparates anstrebt, die höchstgelegenen Kurorte vorziehe.

Von grösserem Belang ist die mittlere Jahres- resp. Sommertemperatur. Es ist zwar richtig, dass dieselbe nur relative Sicherheit für die Witterung gibt; allein im Grossen und Ganzen zeigt sie doch das durch eine Reihe von Jahren beobachtete, ziemlich constant bleibende, also einem Orte sichere Wärmequantum an. Diese Wärme für einen Kurort zu bestimmen ist um so nöthiger und wichtiger, weil erfahrungsweise feststeht, dass die Isothermen dieselbe nicht allein bestimmen, indem Orte derselben Isotherme in ihrer Temperatur sehr differiren. Die Ursachen, welche die Temperatur eines Ortes über die normale seiner Isotherme erhöhen, sind zwar sehr verschiedener Art, aber jedenfalls alle von entschiedenem

allseitigen Vortheil für einen Kurort. Es ist desshalb auch das Streben aller solcher, welche die mittlere Jahreswärme eines Kurortes beobachteten, dieselbe möglichst hoch zu finden. Dadurch sind leider die Angaben darüber nicht immer zuverlässlich, und es wäre sehr wünschenswerth, wenn gerade an grösseren Badeorten meteorologische Stationen errichtet würden, um, wenn auch nicht immer für die Kurorte, dann doch für die Meteorologie sichere Resultate zu erlangen.

Die Angabe über die mittlere Temperatur unserer Kurorte beträgt für

Carlsbad	6,7	Gr. Celsius,
Ems	7,9	„ „
Vichy	14,9	„ „
Neuenahr	10,6	„ „

Demnach hat Neuenahr nach Vichy die höchste mittlere Jahreswärme. Die mittlere Temperatur kann jedoch noch so günstig für einen Ort erscheinen und doch ist das klimatische Verhältniss desselben ein ungünstiges durch die öfteren täglichen Schwankungen derselben, welche an manchen Orten recht grell und unangenehm sind. Wir finden dies namentlich in Gebirgsgegenden, wo dadurch, dass in den Schluchten und Thälern die Sonne eher untergeht, die Luft also erkaltet und nach dem physikalischen Gesetz der Schwere in die Ebene entweichen muss, während die noch warme Luft der Ebene in die höher gelegenen Thäler steigt. Die hierdurch entstehende Luftströmung ist um so stärker, je enger das Thal ist; sie ist angenehm, wenn sie von Süden oder Westen, unangenehm, wenn sie von Norden oder Osten kommt.

Von Carlsbad ist die Unbeständigkeit der Witterung bekannt, „der Wechsel von kalten und warmen, trockenen und feuchten Tagen, ein sehr rascher, die Morgen und Abende, selbst der heissesten Tage, steil abfallend kühl und feucht,

die Patienten durch die in Folge des Trinkens, Badens und der häufigen Bewegung vermehrten und erhöhten Schweisssekretionen zu Verkühlungen und Erkältungen sehr disponirt". (Fleckles jun.) Nord- und Nordwestwinde sind hier vorherrschend.

In Ems ist die Richtung des Thales von Osten nach Westen; ausserdem mündet bei Dorf Ems die von Norden kommende Schlucht des Emsbaches, und die Temperatursprünge, veranlasst durch das enge Thal, welches während des ganzen Tages den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, welche allenthalben durch Felsen und Mauern reflektirt, die Hitze bedeutend steigern, sind derart gefürchtet, dass die älteren Aerzte sich veranlasst sahen, den empfindlichen Kranken im Frühjahr und Herbst das Ausgehen Abends nach 6, im Sommer nach 8 Uhr, zu verbieten. Ausserdem erscheinen hier häufig Nebel, so dass alsdann die Luft übermässig feucht und kühl wird.

In Vichy sind die vorherrschenden Winde Süd- und Westwinde. Auch hier ist die Temperatur besonders durch die Nähe des beträchtlichen Gebirges einem schnellen Wechsel unterworfen. Namentlich ist der Contrast zwischen Sommer und Winter dort auffallend, indem ersterer gewöhnlich sehr heiss, letzterer streng und heftig auftritt.

In Neuenahr haben wir im Frühjahr recht heftige Winde aus dem Süden und Südwesten, nach welcher Richtung auch unsere Seitenthäler sich erstrecken. Diese Winde sind jedoch nur zur Herbst- und Frühjahrszeit unangenehm, während des Sommers hingegen, wo sie nicht so stark sind, erwünscht und erfrischend; zugleich wirken sie alsdann wohlthätig durch die häufigere Erneuerung der Atmosphäre und die Abkühlung der Tageshitze.

Nie haben wir jedoch schroffe Temperatur-

wechsel; diese werden schon verhindert durch die Grösse unseres Thales, welches gleichmässig $1/2$ Stunde in die Breite und 1 Stunde in die Länge sich erstreckt. Nach den gewissenhaften Beobachtungen, welche hier gemacht sind, beträgt die durchschnittliche Differenz der Temperatur von Morgens 7 und Abends 9 Uhr nur 2° Celsius, um welche letztere wärmer war, als erstere. Was Hauck 1865 über Neuenahr schrieb, kann man mit bestem Gewissen bezeugen: „es herrscht hier mit der üppigen Vegetation eine Milde und Salubrität des Klimas, wie am Rhein und seinen Seitenthälern kaum anderswo."

Von entschiedener Wichtigkeit ist ferner die Beschaffenheit der Luft. Der Grad habitueller Durchsichtigkeit und Heiterkeit des Himmels, sagt A. v. Humboldt, ist nicht blos wichtig für die vermehrte Wärmestrahlung des Bodens, die organische Entwicklung der Gewächse und die Reifung der Früchte, sondern auch für die Gefühle und die ganze Seelenstimmung des Menschen. Bei einem Kurgaste ist dies aber wohl zu berücksichtigen. Ausserdem ist die Reinheit der Luft für den Athemprocess und die Blutbildung von grösstem Einfluss. Dieselbe wird bedingt durch eine freie Lage; durch Fehlen von Sümpfen und von stinkenden Abfuhrcanälen aus Fabriken und industriellen Etablissements, von Fäulnissstoffen und von Staub; durch die Nähe von Wald oder See oder Fluss; durch reiche Vegetation und allseitigen Anbau der Gefilde. Wenn auch die Untersuchungen der freien Luft an den verschiedenen Orten mit Rücksicht auf den Sauerstoffgehalt nur sehr geringe Differenzen ergeben haben, diejenigen auf Ozon noch nicht hinreichend angestellt sind und ebensowenig der Gehalt an Kohlensäure für die einzelnen Kurorte bestimmt ist, so sind wir doch leicht zu überzeugen von der Reinheit der Luft durch unser Gefühl. Wie oft hörte ich

Fremde, welche unser Thal besuchten, zu staunenden Ausdrücken über unsere Luft hingerissen werden: „Man schmeckt diese Luft, es ist, man müsste sie nicht nur mit grossen Zügen einathmen, sondern auch essen.“ Diejenigen, welche aus grossen Städten kommen, wissen am Besten die Unterschiede der verschiedenartigen Luft zu würdigen. Sicher ist der Erfolg mancher Trink- und Badekur in unseren vier Thermen auf Mitrechnung der reinen Luft zu setzen. Und in Rücksicht auf letztere, können sie wohl mit Recht rivalisiren: sie haben alle nicht jene luftverschlechternden Ursachen, die oben angeführt wurden; sie zeichnen sich alle gleich aus durch die Nähe von Wald und Gebirgen, Flüssen und üppigen Fluren, wo, die beste Werkstätte der Natur, stets für das erste Genussmittel des Menschen, für reine Luft, gesorgt wird.

Eine ebenfalls wichtige Sache ist die Beschaffenheit des Bodens; nicht nur, dass durch dieselbe der Werth des Trinkwassers bestimmt wird, es ist auch wesentlich zu wissen, ob der Boden porös ist und den gefallenen Regen bald aufsaugt, oder ob er das Entgegengesetzte bietet und alsdann den Kurgästen Tage lang nicht gestattet, Promenaden zu machen.

Das Carlsbader Gebirge besteht aus Centralgranitmassen, die seinen Kern bilden, der von Gneis, dann Glimmerschiefer und zu äusserst von Thonschiefer überlagert ist.

Das Gebirge von Vichy besteht ebenfalls aus Granit; die Thalebene hat thonigen und kiesigen, mit Sand gemischten Alluvialboden.

Ems und Neuenahr haben dieselbe Gebirgsformation — sogen. Koblenzer Grauwack — welcher durchsetzt ist von Basalt. Unsere Quellen entspringen zwischen zwei mächtigen Basaltkegeln, — Landeskrone und Neuenahr —, welche nicht nur unserer Landschaft den schönen Reiz verleihen, sondern auch als die mittelbaren Erzeuger unserer Quellen zu betrach-

ten sind. Im Thal und Flussbett Geröll, Kies und Lehm. Da die Kiesschichten durchschnittlich eine Tiefe von 30—60 Fuss haben, so findet eine so rasche Aufnahme des Wassers statt, dass man gleich nach dem stärksten Regen wieder trockene Wege hat.

Endlich ist es von grossem Belang, die mittlere Regenmenge der einzelnen Badeorte, sowie auch den mittleren Feuchtigkeitsgrad der Luft, zum wenigsten während der Saison, zu kennen. Einestheils wäre es für den Patienten sehr erwünscht, vorher zu wissen, wie viel Regentage ihm an einem Orte durchschnittlich bevorstehen, anderntheils wird auch von dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft der Heilprocess in Bädern viel influirt. Ist die Luft stets feucht und dicht, so schadet sie den Gichtischen und Rheumatischen, während sie Kranken mit entzündlichen Lungenaffectionen wohlthätig ist; ist sie sehr trocken, so entstehen bei der Trinkkur leicht Diarrhoeen, während bei feuchtkalter Luft akute Bronchialkatarrhe auftreten.

Leider sind mir keine zuverlässlichen Angaben über Regenmenge und die hygroskopische Sättigung an den einzelnen Kurorten bekannt, und die meinigen über Neuenahr sind noch nicht so lange gemacht, und zudem auch mehrmal unterbrochen worden, um das Mittel angeben zu können. Ich kann desshalb nur Allgemeines bemerken*) und da gilt in erster Linie, dass die Regenmenge um so grösser ist, je höher ein Ort liegt; umgekehrt verhält es sich mit der Dunstsättigung. In Carlsbad, dem höchstgelegenen Orte, fällt jährlich so viel Regen im Umkreise einer 1/2 Quadratmeile, dass davon die Quellen Carlsbads 50 Eimer pro Minute gespeist werden könnten. (Fleckles.)

*) Man nimmt an, dass von 25″ Regen, die in Deutschland fallen, 9″, in Frankreich von 28″ nur 6,4″ auf den Sommer fallen.

In Ems ist die Dunstsättigung durch die nebelfeuchten Morgen und Abende eine sehr grosse, jedoch wahrscheinlich auch rasch und häufig wechselnde.

In Vichy sind Gewitter während der Saison an der Tagesordnung; wenngleich dieselben ihre grossen angenehmen Seiten haben, so wirken sie andererseits nicht minder unangenehm durch das bisweilen ihnen nachfolgende Regenwetter und die grellen Temperaturwechsel.

In Neuenahr sind wir durch das tiefgelegene Flussbett der Ahr und das demgemäss verbreitete Grundwasser, sowie durch den meist trockenen Kiesboden vor einem schnellen Wechsel der Feuchtigkeitsgrade bewahrt.

Die Bestandtheile der Quellen.

Der Ursprung aller Mineralquellen ist derselbe; sie bestehen aus den Niederschlägen in der Atmosphäre, und je nach den Schichten, welche sie durchsickern, erhalten sie ihre Bestandtheile, und je nach der Tiefe, in welche sie hinabkommen und durch die genuine Erdwärme erwärmt werden, ihre Temperatur. Ihr Vorkommen ist meist an den erloschenen Stätten ehemals thätiger Vulkane.

Unsere vier Quellen, obgleich alle Natronwasser, doch unter sich durch ihre Zusammensetzung verschieden, haben eins zusammen gemein, wodurch sie sich vor allen anderen alkalischen Wassern vortheilhaft auszeichnen: sie sind **allein warm**. Es ist dieses von grösstem Einfluss. Die Wärme eines Wassers befördert dessen schnellere Resorption durch die Venen; sie gibt die Möglichkeit, grössere Mengen Wasser zu trinken; sie bewirkt dadurch eine raschere Aufsaugung plastischer Exsudate, befördert die Expectoration (daher zum Theil die grossen Erfolge bei Bronchialleiden) und die Ausdünstung und vermag selbst nothwendige Blutungen hervor-

zurufen. Dass die eine Therme 37° oder noch mehr hat, kommt nicht in Betracht, „denn für die Frage der Wärme eines Mineralbrunnens kann nur der allgemeine Grundsatz gelten, je grösser die Quantität des in kurzer Zeit genossenen Brunnens ist, um so mehr muss sich seine Temperatur der Blutwärme nähern, und nur individuelle Zustände können ergeben, ob sie über oder unter der Blutwärme zu bleiben hat.“ (Braun.)

———

Analysen.

	Vichy (Gr. Grille)	Neuenahr (Grosser Sprudel)	Ems (Kesselbrunnen)	Carlsbad (Sprudel)	
Doppeltkohlens. Natron . . .	37,5 Gr.	10,5 Gr.	15,1 Gr.	14,7 Gr.	auf 16 Unzen,
„ Magnesia . .	2,3 „	4,3 „	1,4 „	1,6 „	„
„ Kali	2,7 „	0,2 „	— „	— „	„
„ Kalk . . .	3,3 „	3,0 „	1,8 „	3,1 „	„
„ Eisenoxydul .	0,03 „	0,1 „ Eisenoxyd	0,02 „ d. kohlens. Eisenoxydul	0,02 „ kohlens. Eisenoxydul	„
Chlornatrium	4,0 „	1,0 „	7,7 „	7,9 „	„
Kieselsäure	0,5 „	— „	— „	0,4 „	„
Schwefelsaures Natron . . .	2,2 „	1,1 „	— „	18,2 „	„
„ Kali	— „	— „	— „	1,2 „	„
Lithion	— „	0,001 „	— „	— „	„
Auf Volumina berechnet, Gehalt an wirklich freier Kohlensäure im Pfunde = 32 K. Z. . . . . . (bei Quellentemperatur und Normalbarometerstand).	12,5 K. Z.	22,5 K. Z.	19,3 K. Z.	11,8 K. Z.	
Temperatur der Brunnen . .	32,8⁰ R.	32,0⁰ R.	37⁰ R.	59⁰ R.	

Anmerkung. Bei den späteren Angaben der Bestandtheile dienen immer die Analysen der genannten Brunnen.

Aus den Analysen ersehen wir zuerst, dass Vichy und Neuenahr einfache Natronwässer sind, Ems ein muriatisches, Carlsbad ein glaubersalzhaltiges Natronwasser ist.

Der hauptsächliche chemische Bestandtheil aller Quellen ist das *Natron bicarbonicum* und je nachdem dieses noch mit Glauber- oder Kochsalz mehr oder weniger vereint vorkommt, differiren sie von einander.

Das doppeltkohlensaure Natron ist ein wesentlicher Bestandtheil des Blutes und wird demselben mit allen Nahrungsmitteln stets reichlich zugeführt. Es dient dazu, den Faserstoff und das Eiweiss des Blutes in Lösung zu erhalten, theils auch um in Verbindung mit dem Faserstoff als Fibrinat in die festen organischen Gebilde, in Knochen, Haut, Zellgewebe &c. überzugehen. Mit den freien Säuren im Organismus verbindet sich das doppeltkohlensaure Natron mit Ausscheidung von Kohlensäure, theils löset es durch seine stärkere Verwandtschaft Basen aus ihren Salzverbindungen. Die durch das Natron gebundenen Säuren werden durch Neutralisation oder Alkalisation fähig gemacht, in Salzverbindung in die Säfte überzugehen und durch die Nieren auszutreten. Dadurch werden Säuren, namentlich Harnsäure, aus dem Körper geführt. Der nicht mit Säuren sich verbindende Theil des Natrons bewirkt als Bicarbonat die alkalische Beschaffenheit des Urins.

Nach Liebig ist das kohlensaure Natron der Träger der Kohlensäure, welche aus der Blutbahn zu den Lungen zum Zweck ihrer Ausscheidung geführt wird.

Die therapeutische Wirkung der löslichen Salze der reinen Alkalien ist eine säurebindende, die serösen und eiweissstoffigen Ab- und Aussonderungen vermehrende, und dadurch die Quantität der festen organischen Materien vermindernde.

Auf die unmittelbar im Magen erfolgende säurebindende Wirkung, sowie auf die Einwirkung auf die Verdauungs-, Ab- und Aussonderungsorgane hat man denn auch den Gebrauch der natronhaltigen Wasser gegründet.

Nach vorstehender Analyse verhält sich der Gehalt des *Natr. bic.* in unseren Thermen:

Carlsbad	14,7,
Neuenahr	10,5,
Ems	15,1,
Vichy	37,5.

Das kohlensaure Kali wirkt dem kohlensauren Natron analog. Man wendet die natronhaltigen Wasser an, wo man auf die Säfte neutralisirend oder auf die Organe mildreizend einwirken will. Die empirische Anwendung geschieht bei abnormer Säurebildung in den ersten Wegen und nächstdem bei Magen- und Darmkatarrh; bei Katarrhen sämmtlicher Schleimhäute; bei Gicht, Steinbildung, Zuckerruhr. Da aber die kohlensauren Alkalien, in stärkeren Dosen gebraucht, die Verdauung stören, durch Binden der zur Verdauung nothwendigen Säuren, und aller Wahrscheinlichkeit nach (s. Versuche von Münch) eine Verlangsamung des Stoffwechsels herbeiführen, so dürfte es wohl grade diesem Umstande zuzuschreiben sein, dass in Neuenahr, welches den geringsten Natrongehalt (daneben allerdings den stärksten Kohlensäuregehalt) enthält, grade die besten Erfolge bei Magenkatarrhen erreicht werden, dass hier selbst bei langem Kurgebrauch nur selten nachtheilige Wirkungen beobachtet werden, wie dieses so häufig in Vichy geschieht, welches den grössten Natrongehalt enthält.

Das Chlornatrium (Kochsalz), auf dessen Beimischung grade die Emser Quellen für ihre Erfolge ein Hauptgewicht

beanspruchen, verhält sich fast ebenso wie das *Natron bicarbonicum* in physiologischer Beziehung.

Im Blute kommen auf 10,000 Theile etwa 40—45 Theile Salz, in den Muskeln und Knorpeln etwas weniger; im Ganzen mögen ungefähr 50—120 Grm. Kochsalz im Körper eines erwachsenen Menschen enthalten sein. Durch die Speisen werden etwa 6—20 Grm. täglich eingeführt. Die Ansicht, dass der Gebrauch von Kochsalz den Stoffwechsel befördere, ist durchaus nicht erwiesen. Lehmann und Schrenk behaupten das Entgegengesetzte. Leider ist die pharmakodynamische Wirkung des Kochsalzes an und für sich durchaus noch nicht eruirt. Das Einzige, was wir annehmen können, ist, dass das Kochsalz (als Material für die Salzsäure im Magen) die Verdauung anregt, als Reizmittel auf die Schleimhaut des Darmes die Darmbewegung vermehrt. Durch stärkere Zufuhr von Kochsalz entstehen entzündliche Zustände der Schleimhäute und Drüsen.

Der Gehalt an Kochsalz beträgt in

Neuenahr	1,0,
Vichy	4,0,
Ems	7,0,
Carlsbad	7,9, Gr. auf 16 Unzen.

Will man eine therapeutische Wirkung durch kochsalzhaltige Mineralwasser erzielen, so wählt man jedenfalls besser eine Soolquelle; bei den schwachen Natronquellen fällt wohl der Kochsalzgehalt nicht so sehr in Betracht. Ob derselbe mehr oder weniger die Verdauung anregt, ist ziemlich gleichgiltig, da wir, um dies zu erreichen, eine wichtigere Beimischung in den Natronwässern haben: die Kohlensäure. Ein g e r i n g e r Kochsalzgehalt hat jedoch einen sehr grossen Vortheil: den des Wohlgeschmackes. Wenn es hingegen in ei-

nem gegebenen Falle darauf ankommen sollte, dass das Kochsalz in einer Quelle zur Erlangung eines Erfolges fehle, so genügt eine kleine Prise aus dem Küchensalzfass, um diesem Mangel abzuhelfen.

Ein fernerer Bestandtheil unserer Quellen ist die doppeltkohlensaure Magnesia. Sie ist jedoch in sehr geringem Procentsatz vertreten. Nur Vichy und Neuenahr enthalten etwas mehr (2,3 und 4,3). Im menschlichen Körper, besonders in den Muskeln, ist Magnesia reichlich enthalten (mit Phosphorsäure gebunden) und wird auch mit allen Nahrungsmitteln, namentlich den Kartoffeln, dem Körper zugeführt. Die physiologische Wirkung der Magnesia ist eine säurebindende und zwar besitzt sie diese Eigenschaft in höherem Grade, als alle anderen Alkali und Erdmetalle. Auf die Darmausleerung wirkt sie anregend. Jedenfalls unterstützt sie die Wirkung des doppeltkohlensauren Natrons, und wenn man annimmt, dass in therapeutischer Anwendung beide Stoffe in gleichen Dosen gebraucht werden, so ist es wohl nicht ohne Belang, wenn wir wissen, dass im Neuenahrer Wasser circa $^2/_5$ Magnesia auf $^3/_5$ Natronbestandtheile kommen.

Von dem kohlensauren Kalk, welchen die Mineralwasser ebenfalls enthalten, gilt in physiologischer Beziehung dasselbe, wie von der Magnesia Gesagte, nur dass ersterer hauptsächlich in den Knochen abgelagert ist. (In den Knochen des Körpers eines erwachsenen Menschen sind etwa 3 Kilogramm Kalk enthalten.) Der kohlensaure Kalk wird fast mit jedem Trinkwasser eingeführt; eine physiologische Begründung seiner Anwendung und Wirkung ist höchst mangelhaft und das Einzige, was wir mit Sicherheit annehmen können, ist, dass er die Magensäure abstumpft, also ein Adjuvans der Magnesia ist.

Der Gehalt an doppeltkohlensaurem Kalk ist in

Ems	1,8	Gran,
Carlsbad	3,1	„
Neuenahr	3,0	„
Vichy	3,3	„

in 16 Unzen.

Der Bestandtheil endlich, welcher Carlsbad vor den übrigen 3 Quellen so sehr auszeichnet, ist das schwefelsaure Natron, das Glaubersalz (es enthält 18,2 Gran in 16 Unzen). Das Glaubersalz, in grösseren Dosen genommen, gelangt zum Theil vom Magen aus direkt ins Blut und geht unverändert mit dem Urin fort und bewirkt dadurch eine Irritation der Nieren und vermehrte Urinausscheidung; zum Theil bleibt es in Magen und Darm, wirkt dort reizend, durchfallerregend, wobei sich dasselbe theilweise zersetzt, Schwefelwasserstoff entwickelnd, theilweise unverändert mit dem Fäces abgeht. Da dies jedoch nur in Dosen von $^1/_2$—1 Unze Glaubersalz der Fall ist, in Carlsbad aber höchstens einige Drachmen pro Tag durch das Wasser dem Körper zugeführt werden und doch dieselbe sichere, ja meist noch stärkere Wirkung erfolgt, so muss die Ursache davon anderweitig zu suchen sein. Nach den oben geschilderten Wirkungen der übrigen Quellenbestandtheile ist es wahrscheinlich, dass das *Natron bicarb.*, durch seine Eigenschaft, das Eiweiss des Blutes zu lösen, das Chlornatron als Irritans auf die Darmschleimhaut kräftige Adjuvantia darbieten.

Die übrigen mineralischen Bestandtheile der Quellen kommen wohl weniger in Betracht. Kurz zu erwähnen sei noch das Lithion, welches in dem Neuenahrer Wasser in ziemlicher Dosis enthalten ist. Das Lithion ist in Blutasche und im Muskelfleische gefunden worden, seine physiologische Wirkung ist jedoch noch wenig erforscht. Wir wissen nur, dass es

ein sehr grosses Lösungsvermögen für Harnsäure hat. Man hat desshalb die Lithionwasser (besonders Baden-Baden mit 2,3 Gran in 16 Unzen) zur Lösung des Harnsteines und gegen Gicht empfohlen. Abgesehen von der unrichtigen theoretischen Ansicht ist es jedenfalls sehr gewagt, durch so kleine Faktoren so grosse Resultate zu erwarten. Das Jod und Arsen, welches auch in einzelnen Quellen gefunden wurde, ist ebenso ohne jeglichen Einfluss auf eine Heilwirkung.

Ein bei weitem wichtigerer Bestandtheil unserer Quellen ist die Kohlensäure. Die Kohlensäure ist in sämmtlichen Gewebsflüssigkeiten und Sekreten des Körpers theils frei, theils gebunden enthalten. Die Kohlensäure, welche ein erwachsener Mensch in einem Tage ausathmet, beträgt fast 1 Kilogramm; ausserdem gibt die Haut auch noch etwa 12 Grm. Kohlensäure ab. Die reinste Luft, welche wir athmen, enthält dieses Gas (durchschnittlich 0,04%). Grössere Beimischungen, 3—10%, wirken tödtlich, jedoch ist die Empfindlichkeit einzelner Menschen gegen dasselbe sehr verschieden. Die Wirkung der Kohlensäure auf den Körper bethätigt sich in Erregungen der Empfindungsnerven; sie bewirkt ein Gefühl von Wärme, Prickeln, Jucken, wahrscheinlich durch Contraktion der Capillargefässe. Die direkte Einwirkung der Kohlensäure auf die Schleimhäute bewirkt vermehrte Absonderung; die Sekretionen der Leber, der Nieren und Haut werden vermehrt. Auf die Nervencentra wirkt die Kohlensäure irritirend, auf Magen- und Darmmuskulatur erregend und Contraktionen hervorrufend, ebenso ist die Wirkung auf die Gebärmutter. Wie die Wirkung auf das Herz ist, ist noch nicht fest contatirt; anzunehmen ist jedoch, dass die Kohlensäure ebenfalls erregend auf das Gefässsystem einwirkt. Werden grössere Mengen von Kohlensäure durch kohlensäurehaltige Wasser in den Magen gebracht, so kann Schwindel,

selbst Betäubung entstehen. Da diese Wirkungen alle eintreten, sowohl bei Absorption des Gases durch die Lungen, wie durch die Haut und den Magen, so hat man die therapeutische Einwirkung desselben durch Gas- und Wasserbäder, sowie durck Trinkkuren gleichmässig zu erreichen gesucht.

Die Krankheitsformen, die man hauptsächlich durch Kohlensäure behandelt, sind: träge Verdauung und Appetitlosigkeit, Magenschmerz, Erbrechen; Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrh; Spinalirration und Hyperästhesien; Neuralgieen; Schlaflosigkeit; Veitstanz; Störungen der Menses und Mangel derselben; chronische Entzündung der Gebärmutter und selbst als Linderungsmittel gegen Gebärmutterkrebs; chronische Blasenentzündungen; Lähmungen nach Apoplexie; Muskelschwäche bei Reconvalescenten; Gicht, als schmerzstillendes, sowie Aufsaugung und Diaphorese erregendes Mittel.

Der Kohlensäuregehalt unserer Quellen beträgt als wirklich freie Kohlensäure in einem Pfunde = 32 K. Z. in

Vichy	12,5	K. Z.,
Carlsbad	11,8	„
Ems	19,3	„
Neuenahr	22,5	„

Der Sprudel in Neuenahr hat demnach den grössten Kohlensäuregehalt.

Resumiren wir kurz nach den Bestandtheilen der Quellen die zu erwartenden Wirkungen, so stellen sich die Indicationen derart, dass man in allen vier Quellen bei Krankheiten der Luftwege und Lungen die besten Expectorantia hat; dass durch jede derselben bei den durch abnorme Säurebildung veranlassten Magen- und Darmerkrankungen die ersten Ursachen gehoben werden; dass durch jede auf Störungen der Verdauungsorgane und deren Appartinenzien günstig einge-

wirkt wird; dass jede gleich berechtigt ist, wo es sich um Herstellung der Diurese und Diaphorese handelt.

Hüten wir uns jedoch, die Wirkungen nur nach der Chemie zu deuten; wir würden dadurch einem Mysticismus verfallen, „der nicht besser ist, als der der Naturphilosophie.“ Wir müssen uns eben an die Wirkungen der Quellen als Ganzes halten, um sicherer zu gehen. Wenn wir jedoch die Indicationen der sämmtlichen Lehrbücher und Badeschriften vergleichen, so findet man, dass in Carlsbad, Ems, Vichy und Neuenahr bei ein und denselben Krankheiten genau dieselben Erfahrungen und Erfolge angegeben werden; nur hat Ems angeblich mehr geleistet, wie die anderen Quellen in Kehlkopfkrankheiten und als Fruchtbarkeit spendende Najade; Vichy in Stein- und Nierenkrankheiten; Carlsbad zeichnet sich aus durch seine Erregung der Defäkation, durch seinen direkten Einfluss auf die Funktion der Leber und die Resorption der Fettgebilde; Neuenahr durch seine Erfolge bei Magenkatarrh und Frauenkrankheiten.

Berücksichtigen wir aber die im Anfange erörterten klimatischen Verhältnisse, so werden Ems, Carlsbad und Vichy nicht anzurathen sein für Gicht- und Respirationskranke, welche zu Erkältungen disponiren; für Neuenahr, welches durch ein besseres Klima sich auszeichnet, haben wir diese Gegenanzeige nicht. Es wird endlich, wenn wir von diesen, durch die Erfahrung und die Theorie festgestellten Punkten absehen, bei den übrigen durch die Natronquellen mit Nutzen zu behandelnden Krankheiten noch von anderen Voraussetzungen auszugehen sein, wenn es sich darum handelt, in welchem Kurorte ein Kranker am besten Hülfe sucht. Und da kommt in Betracht: die weitere oder kürzere Reise und der Kräftezustand des Kranken; der Kostenpunkt; das gesellschaftliche Leben.

Ems und Neuenahr liegen im Stromgebiete des Rheines, und sind von den meisten Gegenden Deutschlands, von England, Belgien und Holland leicht zu erreichen, während Vichy und Carlsbad für den Norden und den grössten Theil Deutschlands weite Reisen erfordern.

Der Kostenpunkt ist wohl in der ganzen Welt, wo es Verkehr und Hôtels gibt, so ziemlich gleich, ebenso auch in den Badeorten. Das gesellschaftliche Leben ist in seinen Reizen relativ, wie auch die Ansprüche an dasselbe. Was speciell Neuenahr betrifft, so kann man dort billiger leben, wie in irgend einer Stadt, indem man eine Stube mit voller Pension schon von 5 Mark an pro Tag erhalten kann, während es natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass solche, welche höhere Ansprüche stellen, jeden Comfort finden können.

Specielle Indicationen für Neuenahr.

Ich beschränke mich darauf, jene Krankheiten kurz anzuführen, welche vorzugsweise mit Erfolg hierselbst behandelt werden.

1) Magen- und Darmerkrankungen. Besonders chron. Magen-Katarrhe eignen sich gut zur Kur, namentlich wenn solche nicht mit heftigen entzündlichen Erscheinungen und Schmerzen auftreten, sondern mehr den sogenannten torpiden Charakter haben. Das mit diesen Leiden häufig verbundene Sodbrennen und Erbrechen verliert sich durch das Trinken des Brunnens gewöhnlich sehr rasch. Recht wirksam habe ich die Trinkkur auch erfahren bei dem chronischen Magenkatarrhe der Trinker mit dem jeden Morgen stattfindenden Erbrechen. Chronische Darmkatarrhe habe ich zahlreich mit Erfolg behandelt, namentlich solche, welche nach Ruhr zurückgeblieben waren, so bei Soldaten nach dem letzten Kriege und bei Holländern, welche in Indien an Dyssenterie erkrankt waren. Am Meisten sind überhaupt zur hiesigen Kur solche chronische Katarrhe geeignet, welche mit Diarrhoeen verbunden sind. Bei den Katarrhen mit Verstopfung muss Carlsbader

oder Neuenahrer Sprudelsalz resp. Bittersalz dem Brunnen zugesetzt werden.

In den letzten 4 Jahren kamen viele chronische Magengeschwüre in meine Behandlung, darunter Fälle der schlimmsten Art. In allen war der Erfolg ein zufriedenstellender. Allerdings wurde ausser der Trinkkur die Magenpumpe resp. der Heber und eine entsprechende strenge Diät — Milchkur — Leube's Extrakt — Bartensteins Leguminose angewandt.

2) Krankheiten der Leber und der Gallenwege. Fälle von Blutstauungen im Pfortadersystem, hervorgerufen durch sitzende Lebensweise, zu üppige Nahrung oder durch starken Genuss alkoholhaltiger Getränke und dadurch bedingter Leberanschwellung, eignen sich besonders gut für Neuenahr, wenn sie zugleich mit Diarrhoee verbunden und wenn die Kranken zarter und schwächlicher Constitution sind. Jedoch auch die Fälle mit Verstopfung sind von der Kur hierselbst nicht auszuschliessen, da man durch Zusatz von Sprudel-Salz die Behandlung beliebig modificiren kann.

Was nun die Krankheiten der Gallenwege (Gelbsucht) und die Gallensteine betrifft, so habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass das Neuenahrer Wasser nicht hinter den Quellen von Carlsbad und Vichy zurücksteht. Ich habe wiederholt Gelegenheit gehabt, Kranke an diesen Leiden zu behandeln, welche in Carlsbad und Vichy bereits die Kur gebraucht hatten und unserem Orte den Vorzug bezüglich des Erfolges gaben. Allerdings muss grade in diesen Fällen dem Arzte überlassen bleiben, die Dauer der Kur zu bestimmen, da es hier mit ein paar Wochen selten abgethan sein dürfte.

3) Nieren- und Blasenkrankheiten. Bei der chronischen Erkrankung der Schleimhaut des Nierenbeckens und der Nierenkelche, namentlich wenn Steine die Ursache sind; sodann bei Nierenkolik, durch Nierengries oder Steine

hervorgerufen, gestalten sich meine Erfahrungen hierselbst, je zahlreicher sie im Laufe der Jahre werden, um so günstiger.

Bei Morbus Bright ist der Gebrauch unserer Quellen — als Trink- und Badekur — wenn das Leiden nicht zu weit vorgeschritten ist, von gutem palliativen Erfolg.

Die Blasensteine werden hier allerdings nicht, wie auch sonst nirgendwo, aufgelöst; der Harngries wird jedoch durch die vermehrte Urinausscheidung fortgeschwemmt, sowie durch Beseitigung des chronischen Katarrhes des Nierenbeckens oder der Blase die Tendenz zur erneuten Bildung von Steinen bekämpft. Bei Leiden dieser Art empfiehlt sich auf's Beste hierselbst eine Traubenkur als Nachkur; bei solchen, wo die Steinbildung durch phosphorsaure Salze entstanden ist, ist dieselbe namentlich anzurathen.

Bei nichtcomplicirtem chronischen Blasenkatarrh hat sich, neben dem innern Gebrauch des Wassers, ein tägliches Ausspülen der Blase mit Sprudelwasser stets vom besten Heilresultat begleitet erwiesen.

4) Krankheiten der Luftwege, der Lungen und des Rippenfelles. Der grösste Procentsatz der von mir hierselbst behandelten Kranken fällt unter diese Rubrik. Am Günstigsten erwies sich der Gebrauch der Brunnenkur bei einfachen Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrhen; in weitaus den meisten dieser Fälle pflegt Genesung zu erfolgen. Wenn jedoch zugleich tuberkulöse Geschwüre im Kehlkopfe bestehen, oder anatomische Veränderungen der Luftröhren (Bronchiectasie) oder Emphysem mit Störungen des Blutumlaufes im Herzen und den Nieren bestehen, so kann nur eine Linderung des Leidens hier erwartet werden.

Gegen die ausgeprägte Lungenschwindsucht vermag ja keine Quelle, auch die unsere, direkt Etwas. Neuenahr ist

daher für ausgesprochne Phtisis nicht anzurathen. Das Einzige, was man in solchen Fällen hier erlangen kann, ist partielle Hülfe gegen den begleitenden Luftröhren- und Magenkatarrh, eine Kräftigung des Allgemeinbefindens durch Landaufenthalt und gutes Klima. Das Wassertrinken jedoch verbietet sich in vielen Fällen, besonders bei Neigung zum Blutauswurf. Kommen solche Kranke her, so müssen sie eben nach den allgemeinen rationellen Grundsätzen behandelt werden und daran denken: „dass es jedenfalls die Hauptsache bleibt, dass die Kranken, wo sie sich befinden, verständig leben und unter der Aufsicht eines verständigen und strengen Arztes stehen". (Niemeyer.)

In jener grossen Anzahl von Fällen jedoch, welche man mit dem Namen Spitzenkatarrh, chronische Pneumonie, Lungenverdichtung &c. bezeichnet, wo die Krankheit — möge es nun eine peribronchitische, interstitielle oder eine käsige Pneumonie sein — noch in den Anfangsstadien sich befindet, kann Stillstand, ja Heilung der Krankheit erfolgen. Habe ich doch die Erfahrung in meiner eignen Familie, an meiner Gattin, welche, wegen einer Verdichtung in der rechten Lungenspitze vor 10 Jahren von Herrn Professor Rühle nach Neuenahr geschickt, hier vollständige Heilung erlangte und dadurch meine Uebersiedlung hierhin veranlasste. Das Einathmen unserer schönen, reinen Luft, stete Bewegung im Freien, zweckmässige, kräftige Ernährung, unter Umständen Lungengymnastik, Gebrauch des Waldenburg'schen pneumatischen Apparates unterstützen die Mineralwasserkur. Der innere Gebrauch des Brunnens wirkt durch Anregung des Appetites und der Verdauung, Verbesserung der Blutmischung, vielleicht auch direkt durch Vermehrung des Blutzuflusses zu den Lungen. Eine wichtige Beigabe zu den Kurmitteln dieser Erkrankungen bildet die kalte Brause und

die Brehmer'sche Douche. Dieselbe erregt in hohem Grade die Athemnerven, bewirkt tiefes und vermehrtes Athmen und stärkere Herzthätigkeit. Ausserdem wird das Nervensystem erregt und gestärkt, die Hautthätigkeit vermehrt und die Widerstandskraft der Haut erhöht.

Für ideopathische Rippenfellentzündungen und Ausschwitzungen eignet sich Neuenahr sehr gut. Letztere werden theils durch vermehrte Urinausscheidung vermindert, theils wird die Heilung herbeigeführt durch Hebung der Verdauungsstörungen und des gewöhnlich zugleich bestehenden Luftröhrenkatarrhes. Wo jedoch die Erkrankung Folgezustand von Lungenerkrankung ist, da hilft eine hiesige Kur nicht.

5) Rheumatismus und Gicht. Die Wirkung der alkalischen Wasser gegen die Gicht lässt physiologisch bis jetzt sich noch nicht begründen, denn die plausible Theorie der harnsauren Diathese hat sich als nicht stichhaltig erwiesen. Wir erreichen aber bei dieser Krankheit, welche meist hartnäckig jeder therapeutischen Einwirkung Trotz bietet, die Beseitigung der mit der Gicht fast stets verbundenen Stauung in der Leber und Pfortader, sowie des steten Magen- und Darmkatarrhs. Ausserdem unterstützen unsere Bäder durch ihre hohe Normaltemperatur und den reichen Gehalt an Kohlensäure ganz erheblich durch die erregte Diaphorese die Heilung. In den letzten Jahren sind unsere Quellen in der That von solchen Patienten, die an chronischem Rheumatismus und Gicht litten, selbst aus England und Belgien, immer mehr und, wie ich zufügen kann, meist mit Erfolg besucht worden.

6) Frauenkrankheiten. Einfacher und chronischer Gebärmutterkatarrh und Scheidenkatarrh. Bei diesen Erkrankungen wurde ich durch überraschend günstige Resultate erfreut, und dies um so mehr, als ich in meiner früheren

Stadt- und Spitalpraxis, hauptsächlich mit Frauenkrankheiten beschäftigt, gar oft durch die schwierige und langsame Heilung dieser Zustände von deren unangenehmen Hartnäckigkeit mehr als überzeugt war. Allerdings ist auch hier die lokale Behandlung in zweiter Linie zu berücksichtigen.

7) Zuckerharnruhr. Die physiologische Begründung für die Anwendung der starkkohlensäurehaltigen Natronwasser gegen diese Krankheit würde zu weit führen. Es handelt sich zuerst darum, den Zuckergehalt aus dem Urin zu entfernen und den Kräftezustand zu heben. Die bei dieser Krankheit hier gemachten Erfahrungen sind äusserst günstig und hoffen wir durch unsere Heilresultate denselben Ruf zu erreichen, den Carlsbad im Heilen dieses Leidens besitzt.

8) Endlich eignet sich Neuenahr für viele jener Erkrankungen, welche durch fehlerhafte Blutmischung, schlechte Ernährung, Ueberarbeitung, allgemeine Entkräftung &c. entstanden sind. Hierher können gezählt werden die verschiedenen Neuralgieen, Migräne, Spinalirritation, wie solche im Bereiche der Hysterie liegt und die linderen Formen hypochondrischer Reizbarkeit.

Die Badekur.

In unserem realen Zeitalter findet der Spiritualismus und die Naturphilosophie einen höchst sterilen Boden. Namentlich in den medizinischen Gebieten ist man auf's Eifrigste bestrebt, dieselben nur durch exakte Forschungen zu bebauen. Um so mehr ist zu bedauern, dass diese Art der Forschung der Balneologie lange fern geblieben ist. Daher die vielen dunkeln Capitel, daher so viel Wahrheit und Dichtung in dieser Branche. Den Hauptgrundpfeiler derselben bietet für Viele die Erfahrung. Diese hat jedoch auch jeder Charlatan, jeder Wasserdoctor und jede Sympathiebase für sich. So schloss man denn, allein durch die Erfahrung veranlasst, indem man sah, dass ein Bad, aus Sool-, Eisen-, Natron- oder Schwefelwasser, nicht nur nach den je verschiedenen Bestandtheilen, sondern selbst nach je dem Kurorte, wo die Quelle emporrieselte, auch je verschiedene specifische Wirkungen erzielte: dass durch die direkte Einwirkung der Bestandtheile vermittelst deren Uebergang aus dem Bade in's Blut die einzelnen Bäder wirkten und man sie daher in specifische Heilmittel eintheilen könne. Nach der allgemeinen Ansicht eines grossen

Theiles des Publikums ist dies jetzt noch höchst selbstverständlich und natürlich. Es liegt meiner kleinen Arbeit fern, hier über die physiologische Wirkung eines Bades zu sprechen. Nur das will ich andeuten, dass ausser der Temperatureinwirkung der Bäder; der Contactwirkung auf die Haut; dem Druck, den sie auf den Körper ausüben (im Vollbad etwa 1680 Pfd.); der Fähigkeit, die peripherischen Nervenendigungen in einen Zustand der Quellung zu versetzen; einer gewissen Adhäsivwirkung der im Badwasser enthaltenen Stoffe auf der Haut: die Heilwirkungen der Bäder wahrscheinlich zum grössten Theil in dem Einfluss der Gase bestehen, welche sie enthalten. Denn weder vom Wasser, noch von einem andern Stoffe in demselben ist es erwiesen, dass eine Aufnahme ins Blut durch die Haut im Bade stattfindet; constatirt ist nur, dass die Gase durch die Haut aus dem Bad in die Blutbahn gelangen. Und zwar geschieht dies von der Kohlensäure derart, dass man durch Wasserbäder, welche eine beträchtliche Menge freier Kohlensäure enthalten, dieselben Wirkungen erzielt, als wenn man die Kohlensäure durch den Magen einführt. Die Heilkraft beruht jedoch nicht ausschliesslich auf der Kohlensäure, sondern in der Verbindung derselben mit den verschiedenen Salzen, wodurch erstere noch vermehrt, wodurch aber auch die verschiedenartige Einwirkung der kohlensäurehaltigen Eisen-, Sool- und Alkalien-Quellen bedingt wird. Je reicher bei alkalischen Quellen der Kohlensäuregehalt ist, um so höher ist die Heilkräftigkeit zu erachten. Daher erklärt sich denn auch der Ruf der warmen Natronquellen als Heilbäder, während die kalten mehr zu Trinkkuren benutzt werden. In der That ist der Bäderconsum grade in unseren Kurorten ein grosser und steigender, während er an den kalten Natronquellen, welche zum Badegebrauch erwärmt werden müssen und dadurch einen grossen

Theil der Kohlensäure verlieren, ein beschränkter bleibt. In Bezug auf solche Thermen ist es jedoch wieder nicht einerlei, ob das Wasser eine weite Leitung bis zu den Bassins zu durchlaufen hat, ob es direkt aus der Quelle in das Badehaus kommt, ob es mit anderem Wasser vermischt wird, ob es in einem Reservoir abgekühlt wird.

In Neuenahr sind die Verhältnisse, sowie die Einrichtungen gleich vorzüglich. Das Wasser wird direkt in das Badehaus geleitet. Braun sagt über unsere Bäder im Verhältniss zu denen in Ems: „Verfasser hat in einer Reihe von Bädern in Ems nicht im Geringsten eine Wirkung der Kohlensäure verspürt, während er in Neuenahr den Eindruck des Gases lebhaft empfunden hat.“

Die gewöhnliche Wahrnehmung, welche man in unseren Bädern macht, ist folgende. Nach kurzem Aufenthalt im Bade stellt sich durch die reizende Einwirkung der Kohlensäure auf die äussere Haut ein leichtes Prickeln ein, welchem eine Röthung der Haut folgt. Durch die erhöhte Hautthätigkeit wird nicht nur der Stoffwechsel verbessert, sondern auch eine Ableitung nach Aussen bewirkt zu Gunsten erkrankter hyperämischer Organe. Andrerseits bewirkt der Reiz auf die Haut durch Reflexerregungen seitens der Centralorgane eine vortheilhafte Anregung des Kreislaufes des Athemprocesses und der Verdauung. Ausserdem wird ein grosser Theil der Kohlensäure durch die Haut, ein anderer durch das Einathmen der dem Wasser entsteigenden Kohlensäure resorbirt und erregt dann, so lange nicht eine Resorption im Uebermass stattfindet, jenes lebhaftere Funktioniren sämmtlicher Organe, welches oben als Wirkung der Kohlensäure kurz angedeutet wurde. Das alkalische Wasser selbst macht die Haut weich und elastisch. Daher jenes wohlige Gefühl des Behagens in einem solchen Bade, daher die erfrischende Wirkung

durch dasselbe, daher die gesteigerte Esslust nach demselben. Im badenden Publikum ist die falsche Ansicht vorhanden, dass durchweg alle warmen Bäder schwächend wirken; von den kohlensäurehaltigen warmen Bädern muss man sicher das Entgegengesetzte behaupten. Ich habe öfter den Versuch gemacht und mich nach starken Fusstouren und strapaziösem Tagewerk eine halbe Stunde lang bei 28⁰ R. gebadet und stets gefunden, dass nach dem Bade meine Müdigkeit fast verschwunden war.

Es ist natürlich, dass die Einwirkung der Kohlensäure eine sehr verschiedene ist, je nach der Art des Bades; bei der Douche und dem Staubbade wird eine grössere Menge Kohlensäure frei. Je besser die Vorrichtungen für die verschiedenen Badearten sind, desto leichter ist die Anwendung derselben zu regeln, desto sicherer der Erfolg in den einzelnen Krankheitsformen von der für den individuellen Fall passend gewählten Badeform zu erwarten. Es würde zu weit führen, wollte ich die Indicationen für jede einzelne der letzteren angeben. Ich halte dies auch durchaus nicht für gut. Denn ebensowenig man für die Trinkkur einer Quelle eine normale Schablone aufstellen kann, ebensowenig für das Baden. Grade im Individualisiren, im Bestimmen des für jeden einzelnen Fall Nothwendigen liegt die heilkräftigste Potenz der ärztlichen Wirksamkeit.

Ueber einige Vorurtheile, betreffend die Bäder, möchte ich noch einige Worte beifügen. Ueber die Ansicht, dass das Wasser oder Bestandtheile desselben durch die Haut aufgesogen werden können, ist bereits oben gesprochen worden. Und wenn da Jemand vermeinen sollte, in Carlsbad würden ihm andere Stoffe aus dem Bade zugeführt, als in Ems oder Neuenahr, so ist dies ein Irrthum, denn als alkalische Bäder wirken sie alle gleichartig, und der geringere Gehalt an Sal-

zen dürfte in Neuenahr grade durch den stärkeren Gehalt an Kohlensäure ausgeglichen werden. Bei den Fällen, wo durch Baden allein besondere Resultate bei der einen oder anderen Krankheit erlangt werden, sind sicher noch andere Faktoren in Mitthätigkeit, welche cumulativ zu dem Erfolg beitragen.

Ist jener Irrthum durch seine altersgraue Tradition fast dogmatisirt und daher verzeihlich, so ist ein anderer Glauben von der Bäderwirkung zwar nicht so alt, aber durch seine Verbindung mit der heiligen Zahl 7 vom Publikum nicht minder hochgehalten; es ist dies der Glaube von den 21 oder 28 Bädern. Es ist mir zwar nie klar geworden und ebensowenig hat mir irgend Jemand es verrathen können, woher dieser fromme Glauben kommt. Aber sicher ist, dass ein grosses Contingent des Badepublikums daran festhält, dass 21 oder je nachdem 28 Bäder die alleingesundmachende Dosis seien. Man kann aber in keinem einzigen Falle vorherbestimmen, wie viele Bäder nothwendig sind; es richtet sich dies nach der Individualität, der Krankheit, der fortschreitenden Genesung und nach den äusseren Einflüssen der Witterung. Es muss eben nur Sache des Arztes sein, zu bestimmen, wie oft und wie lange ein Kranker baden soll. Mancher hat nach gewissenhaftem Abbaden seines normalen Pensums von 21, ungeheilt und mit einer verächtlichen Meinung über die Wirksamkeit der Therme, dem Kurort den Rücken gewandt, während er vielleicht nach Gebrauch von 30 oder 40 Bädern geheilt abgereist wäre; ein anderer sucht mit Eifer und Energie seine Kur mit 28 Bädern zu effectuiren und das 1. Bad ist ihm schon schädlich.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin zu gestehen, wie man oft erstaunen muss über die Anmuthungen, welche man an die Najaden stellt: nachdem man Jahre lang

krank gewesen, früher vielleicht nie ein Bad genommen hat, verlangt man, dass die freundliche Nymphe mit 21 Abwaschungen allein alles Siechthum fortschwemme! Leider gehen dieselben so ohne alles weitere hierauf nicht ein; unsere Najaden leben nur der ungebundenen Freiheit und kennen kein einengendes Gesetz, keine bindende Norm; sie erinnern sich lieber der schönen Zeit des heiteren Götterlebens in Griechenlands Hainen und spotten des heutigen Geschlechtes ob der Mythen, die es ihnen andichtet, Mythen, welche, leider nicht so sinnig und sinnenumstrickend wie ehemals, sondern mit blöden Sinnen gesucht und vererbt, nur den wirklichen Blödsinn erzählen.

Eine andere irrige Ansicht ist, dass nur die Bäder, welche am Vormittage genommen werden, die heilkräftigen sind, dass sie jedenfalls besser sind, als die am Nachmittag oder Abend genommenen. Abgesehen von der Regel, nicht direkt nach der Mahlzeit zu baden, und von den Fällen, in welchen man, je nachdem man dem Körper Wärme zuführen oder solche entziehen will, die Stunde am besten abwartet, wo die Wärmeproduktion des Körpers am geringsten oder höchsten ist, so ist es für die Wirkung eines Bades ganz gleichgültig, zu welcher Zeit dasselbe genommen wird. Einer kräftigen Constitution wird man das Baden vor dem Frühstück erlauben; einer empfindlichen, zarten kurz vor dem Schlafengehen es empfehlen. Am sichersten fährt jedenfalls der Kranke, welcher seiner Heilung wegen eine Therme besucht, wenn er alle näheren Anordnungen dem Arzte zu bestimmen überlässt.

Die Trinkkur.

Es steht wohl ausser Zweifel, dass der Erfolg der Kuren in den Badeorten zum grossen Theil auf Rechnung der Trinkkur gesetzt werden muss. Der richtige Gebrauch des Wassers wird demgemäss die Heilung auch mehr oder weniger modificiren. Nachdem die Indicationen für Neuenahr oben angeführt worden, kann ich mich nur auf den Gebrauch der Kur selbst und deren Modificationen beschränken.

Im Allgemeinen tritt der Kurgast mit soldatischer Pünktlichkeit Morgens um 6 und Abends um 5 Uhr am Brunnen an, trinkt mit Präcision und Wohlbedacht seinen Becher aus, läuft dann im Geschwind- oder langsamen Schritt, je nachdem seine Verhältnisse es ihm erlauben, eine Viertelstunde genau ab, um von vorne wieder zu beginnen. — Pünktlichkeit ist gewiss zu Allem gut; besser aber ist es, wenn man in der Lage sein kann, sämmtlichen Verhältnissen Rechnung zu tragen, und der Kurgast richtet unter anderem sich oft besser nach seinem Befinden oder dem Wetter als nach der Uhr. Ein methodischer Gebrauch des Wassers als Heilmittel ist wohl gebräuchlich: allein eine Art ceremoniellen Cultus

während der Kurstunden mit demselben verbinden, ist zur heilkräftigen Wirkung durchaus nicht nothwendig. Wichtiger ist es zu wissen, wann man die Kohlensäure entfernen muss, wann man das Wasser abkühlen, wann man es kalt trinken muss. Kranke, welche viel Wasser trinken sollen, können sich desselben als Genussmittel während ihrer Mahlzeiten und ihres Hausaufenthaltes passend bedienen. Wie viel Wasser während des Tages zu trinken ist, hängt von der Krankheit und der Individualität ab. Sicher ist, dass von den alkalischen Wassern oft grosse Mengen vertragen werden können. So trank ein Pfarrer in Carlsbad während seiner Kur täglich 84 Becher oder 10 Liter Sprudel, ein anderer Kranker 70 Becher. — Werden jedoch grössere Massen in kurzen Pausen getrunken, so treten leicht gefährliche Zustände, selbst Schlaganfälle ein.

Die passendste Zeit zum Trinken ist Morgens vor dem Frühstück. Es ist am Besten die Anzahl der Becher, welche vom Arzt zum Trinken verordnet sind, in gleichen grösseren Intervallen vor dem Frühstück zu nehmen. Die eigene Beobachtung gibt in Betreff des speciellen Verhaltens den besten Fingerzeig. Wird das Wasser schnell resorbirt, ohne jegliche Belästigung, so können die Intervallen kurz sein; geschieht die Resorption langsamer, so seien die Pausen lang oder man trinke nochmal zwischen Frühstück und Mittagessen. In den Abendstunden sollen nur diejenigen trinken, welche dem Körper eine grössere Quantität Wasser zuführen müssen. Jedenfalls ist es rathsam, kurz vor dem Abendessen, besonders wenn man noch während des Nachmittags eine Collation sich erlaubt hat, nicht viel Wasser zu trinken. Ich habe wenigstens in solchen Fällen und bei den verschiedensten Krankheiten unangenehme Zufälle, namentlich Aufregung und Schlaflosigkeit beobachtet.

Schwächlichen Patienten ist anzurathen, vor dem Trinken Morgens eine Tasse Thee oder Kaffee zu nehmen. Diese wird so rasch aufgesogen, dass sie der Wirkung des Mineralbrunnens durchaus nicht hinderlich ist, während in manchen Fällen der nüchtern fortwährend getrunkene Brunnen vom Magen schwer und langsam verdaut wird und die verschiedensten Belästigungs-Symptome hervorruft.

Was nun das Promeniren während des Wassertrinkens betrifft, so beschränkt sich dessen Vortheil allein darauf, was man überhaupt durch Promeniren ohne Trinkkur auch sonstwo zu erreichen sucht. Denn die Aufsaugung des Wassers aus dem Magen wird durch diese Bewegung nicht im Geringsten befördert. Das alkalische Wasser wird an und für sich so leicht resorbirt, dass man durch Turnen dieser Funktion wohl selten zu Hülfe zu kommen braucht. Und sollte das Wasser unaufgesogen längere Zeit im Magen verweilen, so wird durch eine stärkere oder geringere Körperbewegung das Missbehagen und die Magenbelästigung durchaus um keine Minute früher beseitigt. Man erreicht in vielen Fällen, namentlich hier in Neuenahr, wo so viele sehr schwächliche Kranken hinkommen, dass man die in der Nacht erfolgte Erquickung durch die in den ersten Tagesstunden und nüchtern gemachten Marschübungen illusorisch macht und den Kranken wo möglich noch mehr herunterbringt, anstatt ihn zu kräftigen.

Der Usus, nach dem Wassergenuss noch eine Stunde bis zum Frühstück zu warten, hat jedenfalls keine physiologische Begründung; ich glaube im Gegentheil, dass ein gehöriger Appetit, welcher ohne Noth eine Stunde hintangehalten wird, auf Geist und Körper eher nachtheilig einwirkt. Wenn Jemand von unseren Quellen nicht ganz enorme Mengen verschluckt, so kann er sicher sein, dass auf dem Wege

von der Trinkhalle zum Hôtel die vollständige Aufsaugung des Wassers erfolgt ist.

Der Zusatz von Milch zu den alkalischen Wassern vermindert allerdings etwas die leichte Aufsaugung des Wassers, indem die Milch die Funktion der Magenschleimhaut vorerst in Anspruch nimmt. Dahingegen erreicht man dadurch, dass statt eines Heilmittels, man zugleich ein Nahrungsmittel einführt. Wenn jedoch nicht besondere Anzeichen für diese Mischung bestehen, so thut man besser, die Milch nachher zum Frühstück, oder noch besser zum Abendbrod und das Wasser pur zu nehmen.

Der Zusatz von Molken, — durch den Gehalt der Salze selbst ein halbes Mineralwasser — hat in vielen Fällen, ausser dem schlechten Geschmack, eine Dyspepsie, und nach länger fortgesetztem Gebrauch eine Diarrhoee im Gefolge, ist also in allen Fällen, in welchen Kranke eines Magenleidens wegen zur Kur kommen, zu vermeiden. Bei einzelnen Lungenerkrankungen jedoch hat die Mischung unseres Wassers mit Molken, bei gehöriger Ueberwachung angewandt, ganz gute Resultate erreicht.

An dieser Stelle kann auch die Verbindung einer Traubenkur mit einer modificirten Trinkkur unserer Quellen kurz erwähnt werden. Gleichwie die Diät beim Gebrauche unserer Quellen den Genuss des Obstes nicht absolut ausschliesst, so wird, wenn ich eine Trauben- und Trinkkur eines alkalischen Wassers verbinde, dieses nicht unlogisch erscheinen, eher möchte es unlogisch sein, Traubenkuren der Säure wegen zu verbieten, die Molken aber zu gestatten, und doch veranlassen wir durch diese eine reiche Milchsäurebildung im Magen. Ob aber Milchsäure oder Weinsteinsäure, dies ist gewiss in dem Falle, wo man der Säure wegen etwas verbietet, ganz gleichgültig. Das weiss ich jedoch aus Erfah-

rung, dass Milchsäure, dem Magen durch Molken zugeführt, die Verdauung herabsetzt, während Weinsteinsäure auf die Verdauung und den Appetit günstig wirkt. Der Salz- und Zucker- und gar Eiweissgehalt der Molken zu den Trauben kommt hierbei nicht in Betracht, da sie darin nur quantitativ und nicht einmal sehr viel verschieden sind; nur im Zuckergehalt stehen die Trauben viel höher, wie die Molken (erstere enthalten etwa 5 Unzen auf 1 Pfund, letztere noch nicht $^1/_4$), ein Umstand, der grade jeder Voraussetzung gemäss zu Dyspepsie beitragen müsste. Doch ich kann gestehen, dass in den Fällen, in denen ich die Traubenkur geleitet habe und als Trinkwasser und Tischgetränk unseren Sprudel reichlich trinken liess, ich in den gesetzten Erwartungen nicht getäuscht wurde. Es ist mir hoffentlich noch gestattet, grade hierin viele Beobachtungen machen zu können, da unsere vorzüglichen und im September schon reifen, verschiedenen Traubensorten eine Traubenkur hierselbst am rechten Platze erscheinen lassen.

Diät.

Man kann von einer Diät des Leibes und der Seele sprechen. Das Capitel über erstere ist ein etwas heikeles. Nicht nur, dass viele Kurorte eine Extradiät haben, welche Alles leistet, nur nicht das Richtige, gibt es auch leider Aerzte, welche in ihren Vorschriften und Ansichten einer physiologischen Nahrungsmittellehre entschieden Hohn sprechen. Daher denn die vielen verkehrten Ansichten unter dem Publikum. Dies ist zwar sehr traurig und oft von den bittersten Folgen für dasselbe, aber leider zu wahr. Man weiss heute zu Tage sehr genau, welches Düngmittel dieser oder jener Bodenart, dieser oder jener Kulturart am passendsten ist; man weiss, mit welchen Stoffen die Fütterung des Viehes, mit welchen die Mästung am besten betrieben wird: aber das, was dem menschlichen Körper in seiner Ernährung frommt, davon hat man durchgehends nicht die geringste Idee. Desshalb grade in der gut situirten Classe die vielen chronischen Krankheiten durch verkehrte Diät. Es rührt dies sowohl von der Erziehung her, wo die Kinder eher alles Andere kennen lernen, als etwas von Naturwissenschaft oder den gewöhnlich-

sten Funktionen des eigenen Körpers, als auch von dem geschäftlichen Treiben unserer Zeit, wo es zuerst gilt: Erwerben, und dann erst: Erhalten. Daher ist es nicht zu verwundern, dass Jemand von der Lage einer Mine in Mexiko, aber nicht von der Leber im eigenen Körper unterrichtet ist. Mir ist dieser Fall wenigstens schon begegnet.

Wie im ganzen Leben, so wird besonders für den Kranken im Kurorte die Diät eine Hauptsache sein. Leider ist der Gehalt des Nährstoffes eines Nahrungsmittels nicht immer parallel mit der Verdaulichkeit, sonst wäre die Diät leicht zu regeln. Wir müssen suchen, die nöthige Masse zum Umsatz dem Körper zu liefern, ohne dass durch die Verdauung der Magen irritirt, innere Hyperämien veranlasst werden; wird jene schon durch frühere Gewohnheit und die bestehende Krankheit modificirt, so jedenfalls noch mehr, wenn plötzlich ein Heilmittel, — in unserem Falle ein Mineralwasser, — dem Magen zugeführt wird. Durch unsere Quellen wird notorisch bei fast Allen, die sie trinken, der Appetit erregt; um so mehr gilt es, denselben an Ausschreitungen zu verhüten. Man spricht desshalb in Badeorten auch nur vom „kurgemässen Leben, vom kurgemässen Essen“.

Eine kurgemässe Diät soll und kann aber keine andere sein, wie jeder unterrichtete Arzt sie seinen Patienten nur nach physiologischer Begründung allerorts vorschreibt: sie richtet sich eben nach der Krankheit und nach der Behandlung. Es ist daher Sache des Arztes, bei jedem einzelnen Falle eine bestimmte Diät vorzuschreiben, es wird dann wohl weniger nach der Schablone heissen: ich esse dies nicht, weil es sich mit dem Brunnen nicht verträgt, sondern, weil es sich mit meiner Krankheit nicht verträgt. Eine für alle Fälle gültige Kurdiät anzugeben, ist nicht möglich, ebenso unmöglich ist es, ein striktes Verbot für einzelne Nahrungsmittel anzugeben.

Bei den Natronwässern, nach dem Vorgang des strengen Carlsbades, ist es vielfach Usus oder Abusus, das Obst und die Butter zu verbieten. Ein solches Verbot streitet sowohl gegen die Erfahrung, sowie noch mehr gegen alle physiologischen Thatsachen. Butter, wie auch Obst, verträgt sich ganz gut mit unserem Wasser. Es gibt aber viele Kranke, denen ihr Leiden oder die gegen dasselbe unternommene Kur den Genuss von Butter oder Obst verbietet, wie dies bei Magen- und Darmerkrankungen der Fall ist. Andere Kranken müssen hingegen, neben der Wasserkur, fettreiche Diät haben — wie Brustleidende —, während bei wieder andern zugleich Pflanzensäuren anzurathen sind — wie bei: Gicht und Steingries. — Wenn ich trotz dem Gesagten noch eine kurze allgemeine Vorschrift ertheile, so glaube ich nicht unlogisch zu verfahren, indem im concreten Falle die Abänderungen ja dem Arzte anheimfallen.

Das erste Frühstück sei kräftig, aber nicht gross; es eignet sich desshalb zu demselben ein Beefsteak oder Braten mit einer Tasse Thee besser, als eine Menge Brödchen oder Butterschnitten; Eier zum Kaffee oder Thee werden meist auch anzurathen sein. Bei Magen- und Lungen-Erkrankungen ist Milch oder Chokolade am Passendsten.

Das zweite Frühstück, für solche, welche eines nehmen dürfen, sei am Besten nicht zu kurz vor dem Mittagessen und sättige nie ganz: eine Tasse Bouillon oder Thee, ein Glas Walporzheimer oder Portwein mit Schinken oder einem Ei werden genügen.

Beim Mittagstisch ist das grösste Gewicht zu legen auf gute Braten und leicht verdauliche Gemüse. Und wenn ich von dem spreche, was nicht mit der Kur sich verträgt, so nenne ich darunter sämmtliche Dinge, die schwer verdaulich sind: wie Schwarzwild, sehr fettes Geflügel, Aal, Lachs, Mu-

scheln, Würste, fette Pasteten und pikante Säuren, mit Essig eingemachte Dinge, Salate, eingemachte Hülsenfrüchte, Puddings, das hiesige Schwarzbrod und vor allem Eis. Ausser diesen Gegenständen gibt es ja so Vieles, dass ein Tisch auf's Glänzendste, selbst für einen Feinschmecker, mit den unschädlichsten Speisen besetzt werden kann.

Als Tischgetränk eignet sich, natürlich wo solches erlaubt, am besten guter hiesiger Rothwein oder Rheinwein. Kaffee nach dem Essen befördert zwar nicht die Verdauung, aber den schnelleren Durchgang der unverdauten Speisen durch den Darmtraktus. Daher oft gut, wenn man zu reichlich dinirt hat; er ersetzt alsdann auf etwas anständigere Weise die Pfauenfeder der Römer.

Das Abendessen bestehe aus einer Suppe oder einem Braten mit Compot. Ob man nach dem Mittagessen schlafen kann, ob man rauchen kann, soll im einzelnen Falle der Arzt bestimmen. Dass eine gute Diät, noch so strenge befolgt, während der Kurwochen, trotz der Kur keinen Erfolg haben kann, wenn der Kranke, in die Heimath zurückgekehrt, in seinen üblichen Schlendrian und in die alten Diätfehler zurückfällt, sieht wohl Jeder ein. Die Diät, welche einem Kranken gut gethan hat im Bade, soll weiter befolgt werden zu Hause.

Die Diät der Seele ist für die Heilung des Kurkranken vom grössten Einfluss. Wenn man sich aus dem „Pferch seiner Alltäglichkeit" herausbewegt, muss man der Sorgen, welche jene vielleicht tagtäglich vor Augen führt, enthoben sein; muss man seiner Berufsgeschäfte vergessen können, muss man durch seine Umgebung an Nichts erinnert werden, als an den Zweck der Reise, die zu erzielende Gesundheit. Die so oft schon citirten Goethe'schen Worte kann man immer auf's Neue anführen:

„Beim Baden sei die erste Pflicht,
Dass man sich nicht den Kopf zerbricht,
Und dass man immer nur studire,
Wie man ein lust'ges Leben führe."

Es ist desshalb kein Erfolg zu erwarten, wenn eine kranke Mutter mit all' ihren Kindern zur Kur kommt, ebenso wenig wie wenn ein Jurist seine Akten mitbringen wollte. Der Kranke soll, entfernt aus seiner heimischen Lebensweise, zur einfachen Natur zurückkehren, damit jener ewige Einfluss, wie A. v. Humboldt sagt, welchen die physische Natur auf die moralische Stimmung der Menschheit und auf ihre Schicksale ausübt, sich an ihm vorab bewähre als erster Grundstein zur Genesung. Es resultirt hieraus, dass das Leben in der Natur, nur mit der Sorge für das liebe Ich, am besten gepflogen werden kann in einem *Dolce far niente,* deutsch ausgedrückt Müssiggang (jedoch ohne Langeweile), besser gesagt, Sammlung des Gemüthes im leidenschaftlosen Verkehr mit einer ruhigen Umgebung, sowie die Beschränkung jeder geistigen und körperlichen Aktion auf die nothwendigsten Funktionen des Stoffwechsels.

Ich glaube nicht besser schliessen zu können als mit der Inschrift auf den Antoninischen Bädern in Rom:

Curae vacuus hunc adeas locum,
ut morborum vacuus abire queas:
Non enim hic curatur, qui curat.

Von der Sorge befreit betrete dies Bad,
Von der Krankheit befreit, verlass' es alsdann:
Denn Niemand sorget hier für die Genesung,
Der Sorge im Herzen noch trägt.

Anhang.

Die Einrichtungen Neuenahr's.

Neuenahr, erst in der 2. Decade seiner Wirksamkeit, gewährt trotzdem dem Fremden den Eindruck der Befriedigung; man sieht, wie Alles bestrebt ist, vorwärts zu kommen. Was auch hier zu tadeln ist, das muss man lassen, dass mit den geringen Geldmitteln, welche zu Gebot standen, im Verhältniss mehr erreicht worden ist, als anderwärts die Spielhöllen mit ihren enormen Summen erreichten. Das Kurhaus enthält allerdings keine Säle, wie sie Ems bietet; die Promenade führt nicht gleich in der Baumwipfel heil'ge Schatten eines herrlichen Waldes, wie in Carlsbad; die Ansprüche des Fremden finden nicht jede Befriedigung, wie in den Bazars von Vichy, und doch ist etwas, was anheimelt, was ausser schöner Luft und Gegend den Fremden anzieht und fesselt: es ist die Abgeschlossenheit von der Welt in einem Dorfe in inniger Verbindung mit dem Comfort der Welt und den Vorzügen einer gemüthlichen Gesellschaft.

Die Kuranlagen in prächtigem Baumschmuck und üppiger Vegetation, werden allen gerechten Anforderungen entsprechen. Die Wege sind gut und sofort nach dem Regen trocken wieder zu betreten. Die früheren Klagen über man-

gelnden Schatten sind verstummt. Die Umgebung ist reizend und zu Ausflügen verlockend: nennt doch Kinkel Altenahr den schönsten Punkt Europa's. Theater fehlen, dafür rühmen wir den Fremden eine behagliche Beschaulichkeit und idyllische Ruhe an, nur unterbrochen durch unser böhmisches Orchester und zeitweise Concerte.

Betreffend das Unterkommen der Fremden, so ist für dasselbe bestens gesorgt. An dem linken Ufer der Ahr, in dem Orte Wadenheim, befinden sich die Hôtels: Hôtel Bertram Bonn zur Krone, Holländischer Hof, Hôtel zur Krone (Wttw. Bonn), zur Traube, zum goldenen Pflug, zur Landeskrone, Hôtel Theodor Bonn, Hôtel Flora, Hôtel zur Linde, zur Post, Hôtel Germania, Hôtel de Londres und verschiedene Hôtels garnis und Privatwohnungen.

Auf dem rechten Ufer, wo auch die Quellen entspringen, befinden sich das Kurhaus mit seinen vielen Logisräumen; neben dem Kurgarten das schön gelegene „Haus Clotten"; ferner daselbst die Hôtels Luckenbach, Heimes, Schnitzler, Concordia, Stadt Cöln, Zum Neuenahr und Zur Rose; endlich auf einer Terrasse, unmittelbar hinter dem Kurgarten, Hôtel Victoria, die Hôtels garnis: Merl, Gillissen, Belle vue, sowie die Privathäuser des Herrn Geheimerath Pasch und die Villa Humboldt, in denen ebenfalls Kurfremde Aufnahme finden. Die Terrasse ist unläugbar der schönste und gesundeste Theil Neuenahrs und geniesst man, trotz die Erhebung über den Ahrspiegel nur 44' beträgt, von dort den herrlichsten Ueberblick über das ganze Thal.

Das Essen kann man von billigen Preisen an in Pension erhalten, sowie man auch in den verschiedenen Hôtels nach der Karte theuer oder billig speisen kann.

Die Badevorrichtungen sind äusserst zweckmässig, die Badecabinette hoch und luftig, die Einrichtung in jeglicher Beziehung eine gute und man kann kühn sagen, dass den wissenschaftlichen, wie technischen Anforderungen Genüge geleistet ist.

Es gibt 34 Badecabinetts, darunter Regen-, Strahl-, Sturz- und Staubbäder; Douchen von 40' Fallhöhe, sowie aufsteigende Douchen für Uterus- und Vaginalleiden.

Die Trinkhalle liegt 230 Schritte vom Kurhaus und 280 Schritte vom Mittelpunkt der Terrasse entfernt; zugleich an

der Trinkhalle befindet sich ein Appenzeller mit Molken und frischer Milch.

Das Lesezimmer im Kurhaus bietet eine entsprechende Auswahl in- und ausländischer Zeitungen und ist mit einer Leihbibliothek verbunden.

Im Kurhaus ist zugleich die Post und das Telegraphenbureau.

Es praktiziren 5 Aerzte hierselbst: Dr. Feltgen, Dr. R. Schmitz, Dr. Schmitt, Dr. Teschemacher und Dr. Unschuld. Seit diesem Sommer hat der Verwaltungsrath Dr. Münzel als Arzt der Actien-Bade-Gesellschaft angestellt.

Eine Apotheke befindet sich im Orte.

Der katholische Gottesdienst findet in der Kirche auf dem rechten Ahrufer, der evangelische in der neuerbauten Kirche auf dem linken Ufer, grade en face der neuen eisernen Brücke über die Ahr, der anglikanische in einem Saale im Kurhause statt.

Um zum Genuss einer Kur berechtigt zu werden, muss auf dem Bureau der Aktien-Gesellschaft eine Kurkarte gelöst werden. Die Preise der Kurkarten sind:

a) für eine Person 10 Mark,
b) für eine Familie aus zwei Personen 18 Mark,
c) für eine Familie aus mehr als zwei Personen bestehend der Betrag sub b. und für jede Person über zwei 5 Mark.

[Als zu einer Familie gehörig werden nur Eltern mit ihren, noch zu ihrem Hausstande gehörigen Kindern gerechnet.]

d) für ein Kind unter 2 bis 14 Jahren alt 3 Mark,
e) für jeden Dienstboten 3 Mark.

Die Preise der Erlaubnisskarten sind:

f) für jede Person 5 Mark,
g) für ein Kind von 2 bis 14 Jahre alt 2 Mark,
h) für jeden Dienstboten 3 Mark.

Die Preise der Bade-Karten sind:

für ein Vollbad	I.	Abtheilung	1.50 Mark,
„ „ „	II.	„	1.20 „
„ „ „	III.	„	0.75 „

Im Abonnement entsprechend billiger.

Die Preise der Karten für Brausen und Fall-Douchen, für Sitzbäder und Inhalationen, für Supplemente und Süsswasser-Zusatz und Krahnen-Douchen sind:

eine Douche oder Brause zu einem Vollbad	0.25	Mark
eine Douche ohne Vollbad	0.75	„
ein Supplement zu Süsswasser-Zusatz oder für Krahnen-Douche	0.25	„
eine Bremer'sche Douche } ohne Vollbad	0.75	„
eine schottische „ } ohne Vollbad	0.75	„
ein Sitzbad	0.75	„
ein Ruhebett in einem Bade-Cabinet	0.50	„

Die Verbindung mit der Eisenbahnstation Remagen und Neuenahr erfolgt einstweilen noch per Post, Omnibus und Lohnwagen, doch wird der Bau einer Eisenbahn voraussichtlich im nächsten Frühjahre begonnen werden. Die Post fährt 3 mal hin und zurück (5, 9^{20}, 6^{50} von hier nach Remagen, 7^{40}, 1^{45}, 10 zurück); Preis pro Person mit 15 Kilo Freigepäck 1.30 Mark. Die Omnibus fahren nach Remagen 7^{50}, 1^{35} und 7^{5}; von Remagen nach Neuenahr 10^{46}, 4^{31} und 9^{30}. Der Preis beträgt 90 Pfg., für einen Koffer 25 Pfg. — Ein einspänniger Lohnwagen 4 Mark, ein zweispänniger 7 Mark. Trinkgeld pro Pferd 50 Pfg. Für Fahrten in die Umgegend bestehen feste Taxen. Unter den Punkten, welche von hier aus besucht zu werden verdienen, sind hervorzuheben: Altenahr, Apollinariskirche, Rolandseck und Nonnenwerth, Siebengebirge, Brohlthal und Laacher See.

Zum Schluss wäre noch die Frage zu erwähnen, zu welcher Zeit Neuenahr am Besten zur Kur besucht wird; dieselbe kann nur allgemein beantwortet werden.

Von Anfang Mai an können Kranke herkommen; namentlich eignet sich eine frühe Kur für im Winter entstandene Brust- und Luftröhrenleiden, um solche möglichst schnell im Vorschreiten aufzuhalten; ferner für an Zuckerruhr, Leber- oder Milzaffectionen Leidende, für Hypochonder: alles Kranke, welche zur Melancholie geneigt sind und welche durch den knospentreibenden und blüthenbringenden Frühling zur erneuten Hoffnung, zu frischem Lebensmuth geführt werden und durch Aufheiterung des Gemüths den ersten Schritt zur Heilung thun.

Sommerkuren sind wohl in den meisten Fällen passend, jedenfalls am Besten bei älteren oder gegen kühle Tage em-

pfindlichen Personen, bei Gicht- und Rheumatismuskranken, endlich bei solchen, welche ohne lebhafte und ausgewählte Gesellschaft nicht gut leben können.

Die Herbstkuren bis Mitte Oktober sind den leicht erregbaren Individuen anzurathen, sowie solchen, die an Spinalirritation leiden, endlich denen, die eine Traubenkur gebrauchen, und solchen, welche, aus einem andern Bade in die nordische Heimath zurückkehrend, hierselbst noch eine Nachkur gebrauchen wollen.

Inhalt.

Druck von P. Plachner in Ahrweiler.





